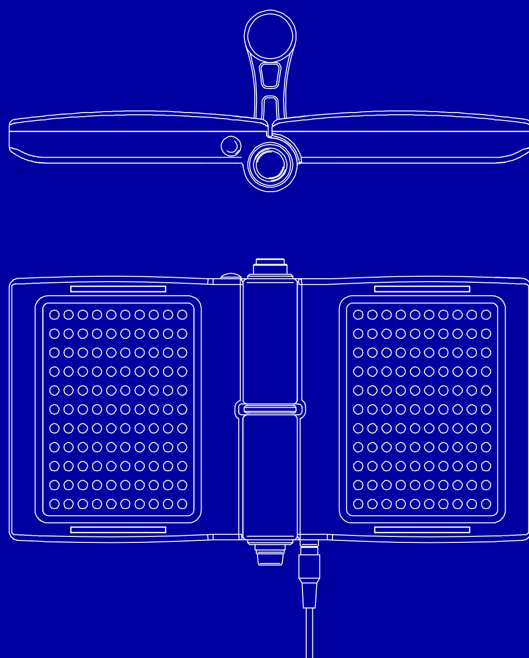
SKYLUX

移動型診療用照明器
ライティングユニット・ LED

取扱説明書 Rev 4.0
Operation & Maintenance Manual



1. はじめに

このたびは移動型診療用照明器 ”ライティングユニット・LED ”をお買い求め頂きまして誠にありがとうございます。お買い求め頂きました本品を正しく、末長く、安全に使用いただくため、使用前に必ずこの説明書をお読み下さい。お読みになりましたら、内容をよくご確認のうえ、大切に保管して下さい。

■ 梱包内容

1. 本体 （1台）
2. ACアダプタ （1台）
3. 遮光板 （2枚）
4. 添付文書 （1部）
5. 取扱説明書 （1部）

＊ 上記内容が同梱されておりますので、ご確認下さい。

2 安全上のご注意

ご購入頂きました本品を安全に使用して頂く為、以下のことを必ずお守り下さい。
これらの注意事項は安全に関する重大な内容です。
表示と意味は次のようになっております。

表 示	意 味
⚠危険	この表示を無視して誤った据え付けまたは、取り扱いをした場合、使用者及び被術者が死亡または、重傷を負う可能性が切迫して生じることが想定されるもの。
⚠警告	この表示を無視して誤った据え付けまたは、取り扱いをした場合、使用者及び被術者が死亡または、重傷を負う可能性が想定されるもの。
⚠注意	この表示を無視して誤った据え付けまたは、取り扱いをした場合、使用者及び被術者が傷害を負う危険が想定されるまたは、物的損害のみ発生が想定されるもの。
⚠	一般的な注意です。

 危険

◆ 照明灯に異常が発生したときは、ただちに電源スイッチを切ること。

 警告

◆ 電源は定格で使用すること。

◆ LED光源の定格寿命を超えて使用しないこと。
使用中での不点灯・破損の原因となります。

◆ 水滴のかかる状態や、湿度の高いところで使用しないこと。
感電または、機器の故障原因となります。

◆ 濡れた手で使用しないこと。
感電または、機器の故障原因となります。

◆ 引火性ガスが発生する場所や、熱源近くで使用しないこと。
爆発事故の原因となります。

◆ 分解･改造は行わないこと。
思わぬ事故の原因となります。

◆ 長時間の上向き点灯はしないこと。

◆ 機器をしばらく使用しなかった場合は、必ず"常時点検項目"の各項目を実施すること。

◆ 照明目的以外では使用しないこと。
思わぬ事故の原因となります。



注意

◆ すべての操作において無理な力をかけたり、急激な操作はしないこと。
事故・故障および破損の原因になります。

◆ 周りの人や機器に十分注意して操作すること。
事故・故障および破損の原因になります。

◆ 消毒剤の使用は最小限にとどめること。 又は、照明灯が常温の状態で作業すること。
本体（灯部）の変形・破損の原因となります。
使用する消毒剤の種類及び濃度によっては、表面を侵す場合があります。

▼ 樹脂にクラックが発生した消毒剤名
・ ステリハイド　・テゴー５１　・リパルスＳＰ

▽ 樹脂に影響が無かった消毒剤名
・ハイアミン　・ピューラックス　・ミルトン（0.1%濃度液）

※このデータは弊社実験結果であり、環境・条件により異なることがあります。

◆ ヒューズの交換は電源を切った状態で行うこと。
思わぬ事故や故障の原因となります。

3. 主要各部の名称

① 灯部

② ON-OFFスイッチ

③ 操作ハンドル

④ ヒューズホルダー

⑤ キャップ

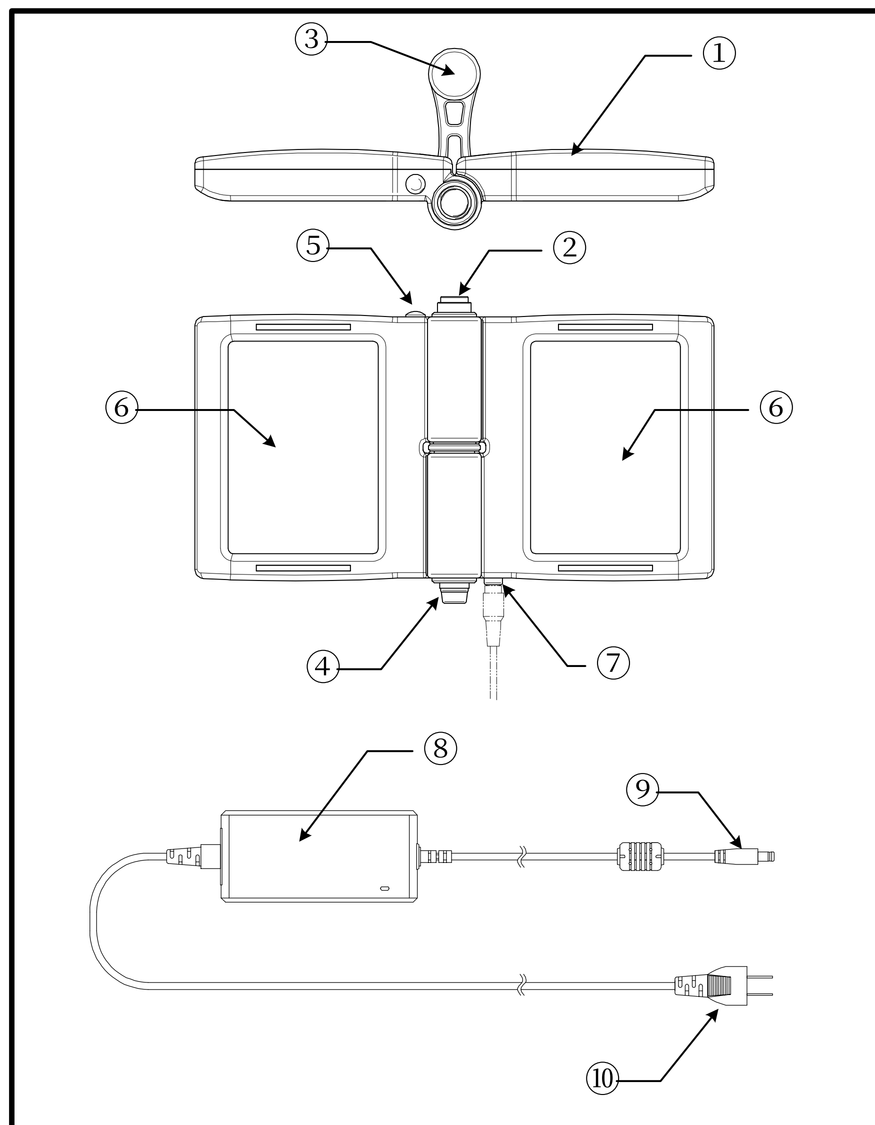
⑥ 光源部

⑦ DCインレット

⑧ ACアダプタ

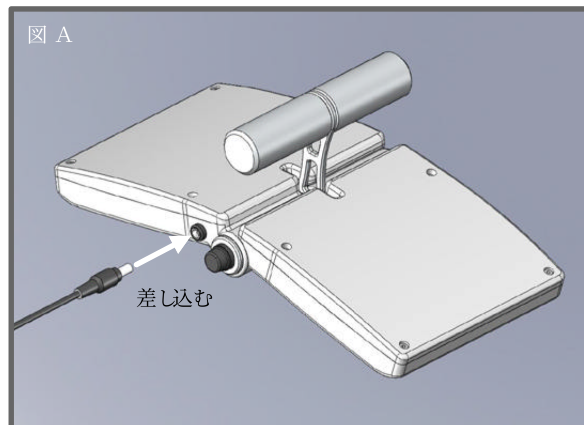
⑨ 出力プラグ

⑩ 電源プラグ



4. 使用方法

⑴通常の使用方法 焦点距離：60～100cm前後）



① 灯部への出力プラグ接続

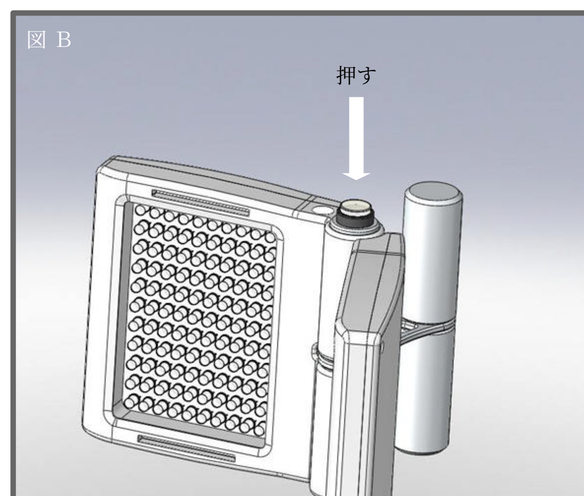
◆ ACアダプタの出力プラグを、灯部のDCインレットに差し込みます。（図A参照）

② 電源コンセントへの接続

◆ ACアダプタの電源プラグを電源コンセント（AC100V）に差し込みます。

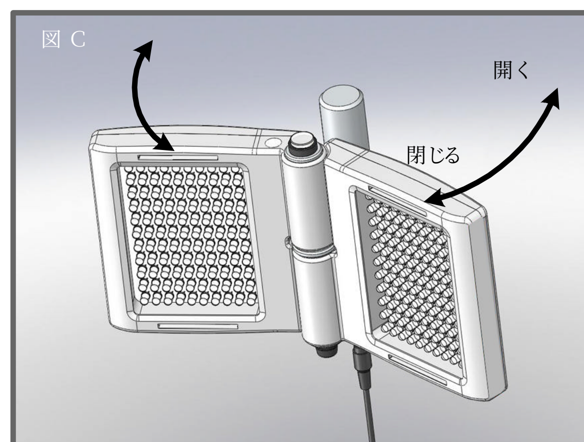
③ 点灯する。

◆ 灯部のON－OFFスイッチを"**ON**"にする。（図B参照）



④ 照明の方向と、焦点を適正に調整する。

◆照明の方向と位置を適正に調整します。
操作ハンドルを持って本品を動かし、患者の施術部が適切に照射されるよう、光源部の方向と位置を合わせます。
焦点を合わせる場合は、2つの光野が合致（光野が重なっている状態）する位置まで、灯部外装を可変（閉じる又は開く方向）させます。（図C参照）



⑤ 消灯する。

◆ 灯部のON－OFFスイッチを"**OFF**"にする。

⑥ 清掃する。

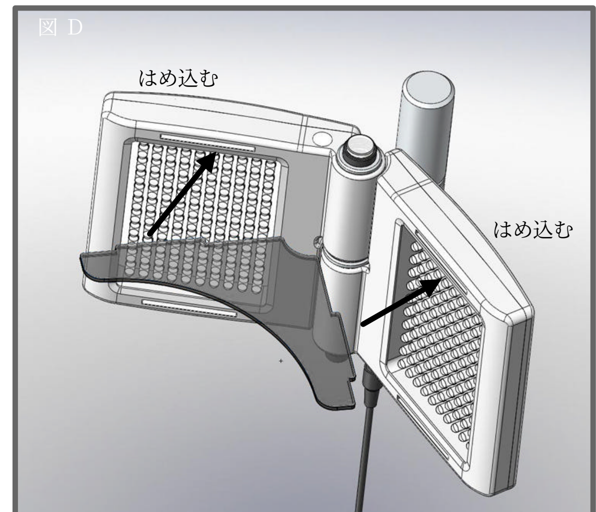
◆使用が終わったら、灯部外装の清掃を行って下さい。
（5. 部品等の清掃・交換参照）

⑵焦点距離が 30cm以下での使用

① **遮光板を装着する。**

＊ 照射距離が短く、光源部が直接目に入る場合には、付属品の遮光板を灯部に装着します。

◆ 付属品の遮光板を、図Dのように灯部前面にある溝へ差し込みます。（上下 2枚）
遮光板を差し込む時は、あらかじめ遮光板の差し込み角度と同じ角度に灯部を閉じておくと、簡単に装着出来ます。




［注意］
遮光板は、灯部の溝部分にはめ込まれているだけですので、強い外力等が加わると、外れる場合がありますので、ご注意下さい。

② **灯部への出力プラグ接続**
◆ 通常の使用と同様（図A参照）

③ **電源コンセントへの接続**
◆ 通常の使用と同様

④ **点灯する。**
◆ 通常の使用と同様（図 B参照）

⑤ **照明の方向と、焦点を適正に調整する。**
◆ 通常の使用と同様（図C参照）

⑥ **消灯する。**
◆ 通常の使用と同様

⑦ **清掃する。**
◆通常の使用と同様

5. 部品等の清掃・交換

⚠ **注意**
すべての作業は電源を切り、十分温度が下がってから行って下さい。

⑴灯部外装の清掃

柔らかいガーゼを良質の中性洗剤の水溶液（石鹸水等）に浸し、やや固めに絞った後に灯部外装を拭いて汚れを取って下さい。
次に、乾いた清潔なガーゼで、軽くかさね拭きをします。

⑵光源部前面カバーの清掃

灯部外装の清掃と同様に作業して下さい。

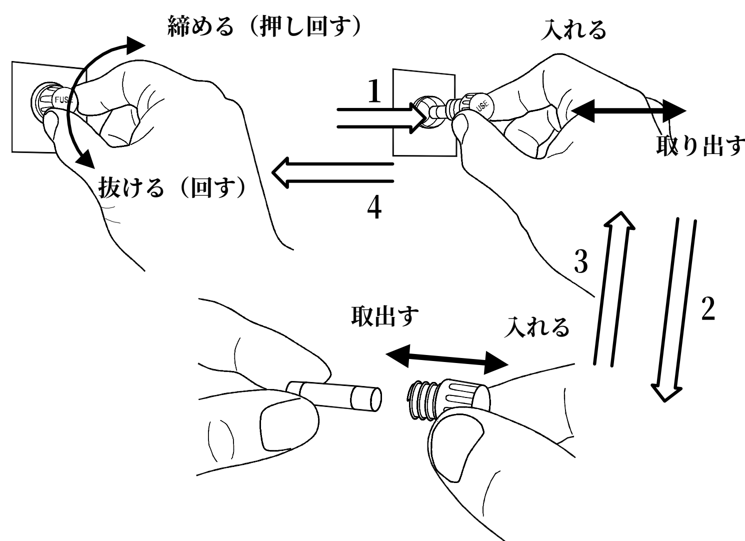
⚠ 使用する消毒剤の種類及び濃度によっては、表面を侵す場合がありますので注意して下さい。

⑶ LED光源の交換

ＬＥＤ光源の交換が必要な場合、最寄りのお買い上げ店または販売元拠点（裏表紙参照）まで、お問い合わせ下さい。

⑷ ヒューズ交換方法

⚠ **注意**
ヒューズ交換をする時は、ACアダプタの電源プラグを電源コンセントから外し、電源スイッチを"OFF"にして下さい。



使用定格ヒューズ　：N20C　（125V-2A）

1)電源スイッチを切る。
灯部の"ＯＮ-ＯＦＦスイッチ"を"ＯＦＦ"にして下さい。また、室内の壁などに設けられた"電源スイッチ"を経由して照明灯に入力電源が配線されている場合は、そのスイッチも"ＯＦＦ"にします。

2)ヒューズホルダーキャップをはずす。
ヒューズホルダーキャップを反時計回りに回していくと外れます。キャップを持ったまま手前に引き、ヒューズを取り出します。

3)ヒューズを新しいものに交換する。
キャップについているヒューズ（ガラス管ヒューズ）を、キャップより引き抜き、新しいヒューズをキャップにしっかりとはめ込み、交換します。

4)ヒューズホルダーキャップをはめる。
ヒューズの入ったヒューズホルダーキャップをヒューズホルダーに入れて、押しながら時計回りに回転させます。

⚠ ［注意］
◆ ヒューズは必ず指定されている物をご使用下さい。
◆ ヒューズホルダーの締め付けが不十分ですと、故障原因となりますので、定期的に点検して下さい。

6. 常時点検項目

本品を使用する前には、以下の点について点検し、異常や不備な点があった場合には、すぐに修理・整備して下さい。

⑴ 正規の部品の破損・欠損やその他異常がないこと。

⑵ ボルト及びネジのゆるみ・欠損のないこと。

⑶ 操作ハンドルを持ち、灯部外装を注意しながら静かに動かして下さい。

（a）動きに、ムラがなく雑音もなくスムーズである。
（b）動作を確認した後、しっかりと静止し、動きが生じない。

⑷照度が低下していないか。

⑸光源部前面カバーの"くもり"が異常に強く、照明の効率を落としていないか。（本品を点灯してご確認下さい）

7. 故障・異常の時の修理

故障または異常が発生したときは、その程度に応じ電源スイッチを切って消灯するなど、速やかに適切かつ安全な措置をとって下さい。修理する際は、以下の項目を必ず守って下さい。

⑴ 使用者側が通常一般に行うことの出来る範囲と制限は、次の通りです。
① ヒューズなど消耗品の交換。
② 灯部外装及び光源部前面カバーの清掃。
③ ボルト・ナットおよびネジの緩みの締め直し、または、欠損の補充。

以上の作業は、熟練者または相当の適任者が行うこと。

⑵ 上記以外の範囲で、故障および異常が本品の内部で起き、その程度に応じ専門家に任せるべき性質のもの、あるいはそれに起因して安全および危険防止が確保しかねるような場合は、
① 勝手にいじらないこと。
② 相当の専門技術者に依頼し任せること。
③ 故障または異常が発生した部分に該当する正規の部品を、正しく充当させること。

以上３項目を必ず守って下さい。

⑶ 修理が終了した際には、その修理者と使用者は必ず、
①その故障または異常が発生した部分が正常に戻っていることを確認する。
②点灯操作して、電気的および機械的に正常でかつ安全な機能・機構・状態であることを確認する。

⑷ 修理する際には、"変更・改造について"の各項目に十分ご注意下さい。

8. 変更・改造について

本品の全体または部分の変更・改造については、以下の通りですので十分ご注意下さい。

（１） 交換部品を弊社の定めている規格以外のものにする変更、また本品を規格仕様以外で使用する変更、および、照明灯が特殊又は異常な環境下で使用されるようなことは、決して行わないで下さい。
（２） 製品の改造は医療用照明灯の仕様変更となり、薬事法に基づく申請内容と異なることになります。製品の電気的・機械的な機能と機構の確実性および安全性を確保するためであっても決して行わないで下さい。

9. 仕様

項目＼機種	ライティングユニット・LED
用　途	一般医療機器　移動型診療用照明器
器具器械分類	医療用照明器
機器構成	ACアダプタ　＋　照明灯本体
灯体寸法(mm)	W280 xH164.5 x D97
使用光源	砲弾型白色LED
LEDユニット数量	ユニット数：2個　　LED数：220個
LED寿命	20000時間　(70%照度時迄の時間)
入力定格電圧	AC100V　50／60Hz　(ACアダプタ入力)
	DC19V　(灯体入力)
電気容量	23.5VA
ヒューズ定格	2A
中心照度	約8500Lux (距離80cmにて) 約45000Lux　(光野合致時最短距離にて)
放射熱量　距離1mにて	12W／㎡以下　(距離80cmにて)
色温度(K)	約8000±250K
光野寸法(mm)	約φ300mm　(距離80cmにて) 約130x140　(光野合致時最短距離にて)
焦点調節	灯部外装により可能
灯体質量	約 730g　(ACアダプタを含まず)

10. トラブルシューティング

現象	確認事項
点灯しない。	・ＡＣアダプタの電源プラグが電源コンセントに接続されているか？ ・電源スイッチが”ＯＦＦ”になっていないか？ ・ヒューズは切れていないか？（”ヒューズ交換方法”参照） ・その他（　”故障・異常の時の修理”参照）
ヒューズがよく切れる。	・入力電源は正常に供給されているか？ ・ヒューズの容量（定格）は合っているか？（”ヒューズ交換方法”参照） ・ヒューズホルダーキャップがヒューズホルダーにきちんと締め込まれているか？（”ヒューズ交換方法”参照） ・その他（　”常時点検項目”参照）
点灯中に灯部を移動すると点滅または消灯する。	・その他（　”故障・異常の時の修理”参照）
灯部が任意の位置で止まらない。	・本品に関係のない器具等が取り付けてないか？ ・その他（　”故障・異常の時の修理”参照）
全体にグラついている。また、灯部を移動したときにガタガタときしむ。	・ネジおよびナットがゆるんでいないか？また、欠損していないか？ （　”常時点検項目”参照） ・その他（　”故障・異常の時の修理”参照）
照度が落ちている。	・光源部前面カバーは汚れていないか？（　”前面カバーの清掃”参照） ・入力電源は正常に供給されているか？ ・その他（　”故障・異常の時の修理”参照）

キ
リ
ト
リ

保　証　書

品名	ライティングユニット・ＬＥＤ
製造年月	2010年７月
製造番号	
お買い上げ日	
保証期間	買い上げ日より１年間
お客様	お名前：　様 ご住所　〒 電話：
販売店	住所・店名 電話：

本保証書は、上記製品の添付文書および取扱説明書などの注意書きにそった使用状況下において、保証期間内に故障した場合、無償修理をお約束するものです。

（1）　保証の対象は、機器本体のみとさせていただきます。
（2）　万一故障の場合は上記販売店、もしくは弊社へ本保証書を添えてお申しつけください。
（3）　保証期間内であっても次のような場合には、有償修理とさせていただきます。
　ａ）本保証書をご提示頂けない場合
　ｂ）お買い上げ後の輸送、移動時の衝撃等によって生じた故障・損傷
　ｃ）誤用・乱用および取扱い不注意による故障・損傷
　ｄ）不当な修理または改造による故障・損傷
　ｅ）火災・天災および異常電圧等の外部要因による故障・損傷
（4）　本保証書は日本国内においてのみ有効です。
（5）　本保証書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。
（6）　本保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

Ｓ．Ｋ．Ｙ．山田医療照明株式会社　製造販売許可番号：１３Ｂ２Ｘ００３７５
住所：〒113-0034　東京都文京区湯島二丁目２１番２５号
TEL：０３－３８３３－００１１
FAX：０３－３８３３－８４３０

販売元の連絡先
アルケア株式会社
住所：〒１３０－００１３
東京都墨田区錦糸１－２－１
アルカセントラル１９階
お客様相談室 0120－770175

MEMO

S.K.Y. 山田医療照明株式会社

製造販売業許可番号 :13B2X00375
品目番号 :13B2X00375SKY021

本　社　〒113-0034　東京都文京区湯島2-21-25　TEL 03-3833-0011　FAX 03-3833-8430

大阪支店	〒538-0043	大阪市鶴見区今津南2-1-37 ｴﾊﾞｰｸﾞﾘｰﾝ鶴見1F	TEL 06-6965-2110	FAX 06-6965-2122
福岡センター	〒812-0004	福岡市博多区榎田1-1-24 ｴｽ興和ﾋﾞﾙ	TEL 092- 472-0771	FAX 092- 451-1762
名古屋センター	〒462-0804	名古屋市北区上飯田南町3-5-1 松栄ﾋﾞﾙ1F	TEL 052- 914-7086	FAX 052- 914-7216
仙台センター	〒981-0915	仙台市青葉区通町2-3-3 北九ﾌﾗｯﾂ1F	TEL 022- 234-6813	FAX 022- 274-1418
広島センター	〒732-0081	広島市南区段原4-21-6 ﾍﾞﾙｳﾞｭｰ段原101	TEL 082- 510-2015	FAX 082- 510-2016
埼玉工場	〒340-0834	埼玉県八潮市大曽根1526-1	TEL 048- 994-2621	FAX 048- 994-2622

販売元：アルケア株式会社
【本　　社】　〒130-0013　東京都墨田区錦糸１－２－１アルカセントラル１９階
お客様相談室　0120-770175
【営業拠点】

●東京営業所	TEL 03-5638-8161	●名古屋営業所	TEL 052-222-3860
●首都圏東営業所	TEL 048-834-5614	●大阪営業所	TEL 06-6337-2985
●首都圏西営業所	TEL 045-472-7511	●広島営業所	TEL 082-831-8777
●札幌営業所	TEL 011-261-1721	●福岡営業所	TEL 092-441-8372
●仙台営業所	TEL 022-715-2733		

２０１０年　６月　Rev 5.0